

Casein下地におけるGouache Temperaの有効性

中村威久水

Painting Materials for Casein Tempera

はじめに

現代アートと呼ばれる作品を見ていると、内容はともかく、技法・工程などにおいて極めて自由で都会的な作品が多いが、保存についての関心は見受けられないように思えます。まして、古典技法というとは何か前時代的で趣味的な世界と考えられがちで作家の中でも少数派になっています。以前、知人の芸大教授からこんなことを聞いたことがあります、「最近の学生が油絵を描くのは予備校までだね。芸術大学に入学すると油絵は描かなくなるね。」と...

近い将来、油彩画などという言葉は死語になり、油彩絵の具で描くこと自体が伝統工芸化するのではないかと思うほどです。

すくなくとも70年・80年代には、現代アートの潮流となる要素や要因は、海外のみならず国内にも見てとることができ、ある程度の予測も可能だったし、今日に至っては知人の中にも世界的な活動をする作家がでてきた。しかしながら一方で、誰が芸術家の中でこれほど急速に油彩画離れが進むと予想できたでしょうか。

これは、芸術家たちの心的・思想的変化にもありますが、もう一方でメーカーの商品開発や社会変化に負うところが大きいと考えています。

ここでは深くは立ち入りませんが、個人が社会や企業レベルの展開についていけない現実を踏まえなければならないと考えています。

今回取り上げるシルバーポイントの技法のように、技法書の信憑性を探りつつ手製の道具を作る。そして、デューラーやダ・ヴィンチはどのような下地に描いたのだろうと想像をめぐらしながら下地を工夫し製作する。ロマンチックで創造的な仕事だがそんな懐古趣味的な行為は芸術として理解されない。知識や理論だけでは判るようで判らない世界、ボーダレスと言いながら線を引いている美術の現実。そのような美術の世界を、絵画技法という狭い世界から現代の美術を考えてみたいと思っています。

Silver Point用の下地製作

材料：1. GLUE (ウサギの膠)

2. 明礬

3. 亜鉛華

4. 硫酸バリウム

5. 卵黄

処方箋

- ① 前準備として、前日より1000ccの水に浸した400gのグルーを湯煎し、10%程度の明礬を溶かす。そして、ボード・あるいは羊皮紙に、この膠液による前塗りを行います。

この段階は、膠液による捏物が支持体に円滑に定着し、浸透を抑制する効果を得るためです。

- ② 亜鉛華一容量と硫酸バリウム一容量を、膠液で攪拌する。さらに、卵黄を加え膠液で塗りが容易になるように、調整しながら攪拌する。

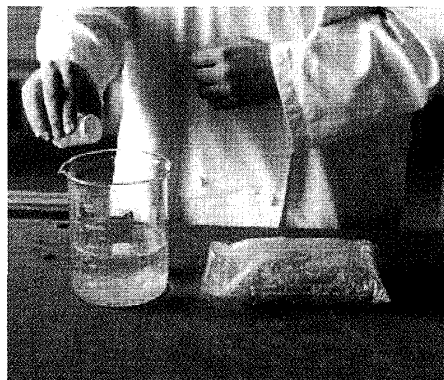
◇この地塗り捏物は、支持体を何にするかによって、希釈度を変化させる事になります。しかし、支持体が紙のようなモノであれば、gouache (パーマネントホワイト) でも同じような効果を得ることができます。

①

または、ある程度の厚い地塗りをつくり、しっかりした効果を得ようとするならば、gouacheでは亀裂の原因になる可能性があります。そのような場合、gessoやこのような下地を使用することで、厚みのあるフラットな画面にすることで素描の下地としての用途のみならず、テンペラ画や混合技法による制作のunderdrawingとして応用することができます。

この利点は、木炭やチョークによる画面の汚れを防ぎ、絵の具と不純物の混ざりを回避することで、色彩の不明瞭さを防ぎます。

- ③ いずれの支持体であれ、可能な限り均等で薄層に塗り、筆跡を残さないようにすること



は、とても難しい仕事になります。何度かの塗りを重ねていくわけですが、それぞれの層ごとに紙やすりで研磨し、最終的には研磨を加えない層の構成しなければなりません。また、有色下地も可能で、ダ・ヴィンチはローズ色を好んでいたようですが、土性顔料を加えるのは避けるべきだとされています。なぜなら、下塗りが硬くなりすぎるからです。以上のことから、土性顔料を避ければ透明水彩やテンペラ絵の具でも可能です。

銀尖筆の製作

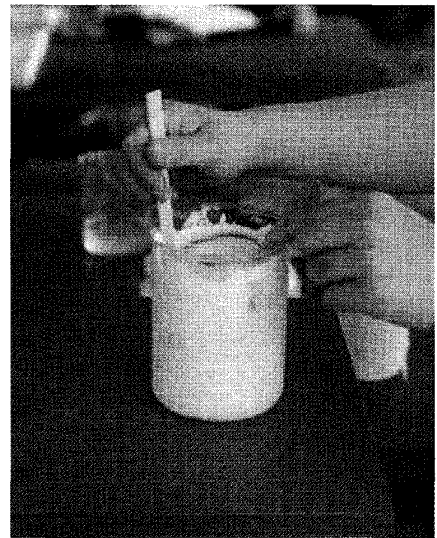
④ シルバーポイントはメタルポイントの一つで、銀を使用しなければならないということではありません。実際に金やアルミ、銅などでも描くことができますが、地塗りと金属の緩やかな反応によって表現されるため、その濃さに違いが現れます。その中では銀で描いた時の青い色味と濃さ、そして、安価で加工しやすいところに利点があるのではないかと思います。

しかしながら、グラファイトのように濃淡で描くことができないという欠点があります。酸化することで濃淡が決まるので力を入れても意味がなく、長い時間的経過とともに酸化が進み濃くなっていき、ルネサンス時代に描かれた作品が、現在においてとても良い状態になっています（卵黄を薄く塗ることで、少し酸化を早めることができます）。

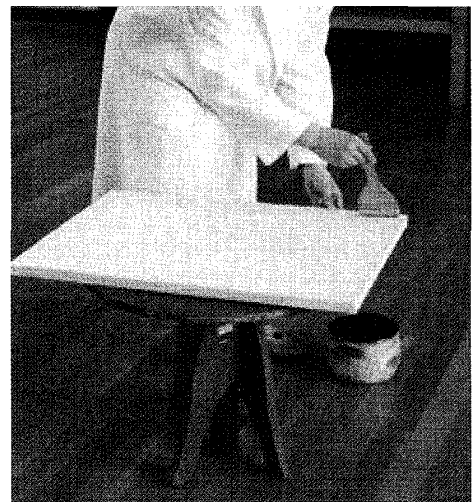
製作工程

- ・直径2mmの銀棒を40mm（好み）程度に切り、ヤスリで研磨する。
- ・あまり先端を尖らせると、画面を傷つけることになるので注意する。

②

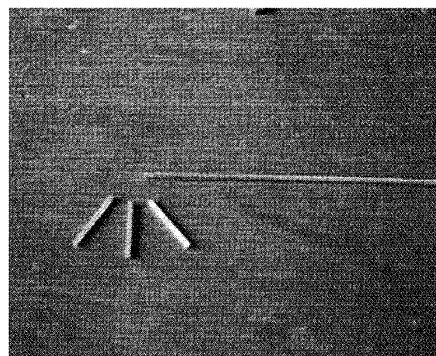


③



- ・ホルダーの部分は、丸ペンを利用して簡単に製作し先端部分を少し斜めに研磨することで、個人的な癖に合わせています。
- ・アメリカのサイトを検索すると、ニードルを利用したモノやシャープペンシルの形をしたモノなどを販売しています。

④



作品

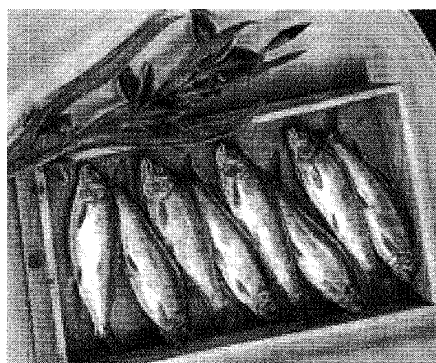
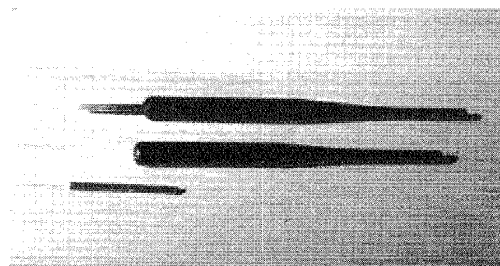
- ・右の作品はパネルに布張りをし、地塗りを施したものに、シルバーポイントで描いたものです。また、コントラストが弱い欠点を補うために、グラファイトで加筆し彩色している。



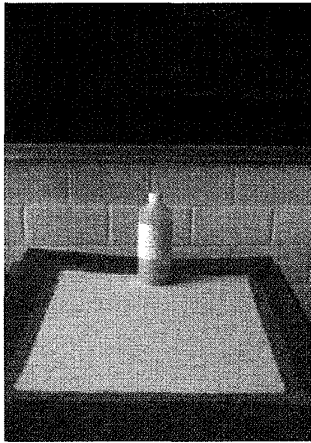
カゼイン地

アンモニアカゼイン膠は古くから絵画技法として使われているが、著しく腐敗の進行が早く、使用する直前に必要な量を用意する必要があり、数日でその粘り気を失うために現在では、あまりその使用を聞かない。しかしながら、そのすばやく強い結合力は魅力あるものです。

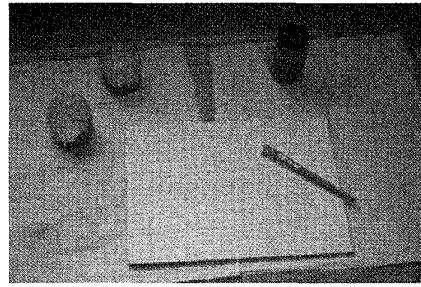
■粉末カゼインは、普通一晩かけ膨張させ、少量の水と混ぜ、温水を加える。塊がなくなったらアンモニア水を数滴加えて混ぜる。それをベルギーの学生は、飲料用のペットボトルに入れて密栓して保存し、使用前に水で希釈しながら使用していました。とても実践的です。



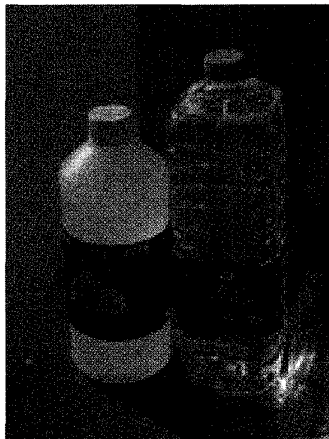
下の図はボトルに入れたアンモニアカゼインを紙に塗ったところです。



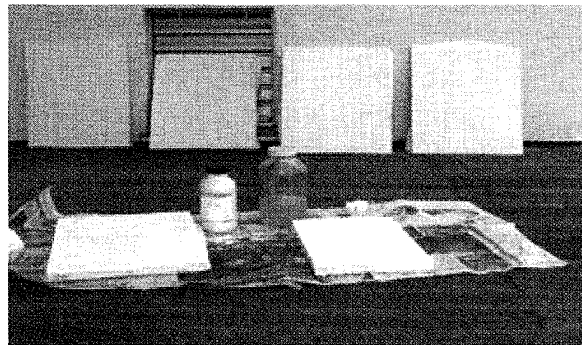
ペットボトルに入れた
アンモニアカゼイン膠
と塗った紙



Steinbachに下塗り
(日本のケント紙のようなもの)



*蒸留水とビネガー



布張りをした板に下塗り

■ それでは、上記のカゼイン地製作の手順を具体的に述べていきます。

Blanc D'espsgne (スペイン白) : Blanc de Lithoton (リトボン) を、5 : 5 (500g : 500g) の割合で少量の蒸留水で混ぜ合わせます。……A

Casein (カゼイン) : Distilled Water (蒸留水) を、1 : 5 (100g : 500cc) で混ぜ合わせ、それに適量 (大さじ1) のAmmoniaque (アンモニア) を加えます。……B

AとBを混ぜていくわけですが、支持体に合わせた混ぜ具合を工夫すると良いでしょう。
一般的ガゼインテンペラ処方

1. 30グラムのカゼインを150ccの水に入れアンモニア水を6cc入れます。

(このとき暖める場合もある__アンモニア水を入れるとき、60度ぐらいに温める)

(その後は90度ぐらいまで平気)

*この時に出来たモノを、カゼインワニスとし、1単位とする。

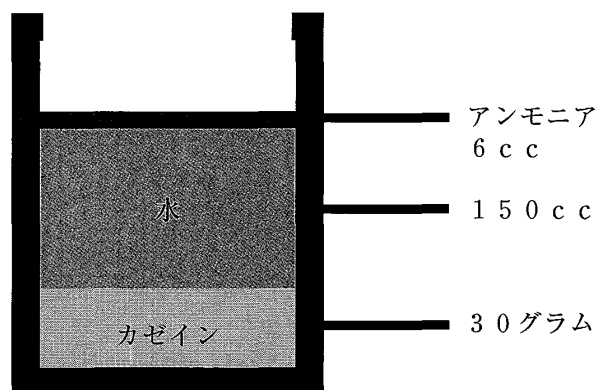
使用する場合は、カゼイン糊10から20パーセントの水溶液として使用せる。

(つまり、水を等倍から2倍にする)

2. カゼイン下地

カゼインワニス	1
ボローニャ石膏	1
チタニウムホワイト	1
水	1

(ジンク、シルバーホワイト、リトポンは、アルカリ性に弱いので使用できない)



ラングラーによる処方

アンモニアによるカゼイン糊 (粉末カゼイン10g、水100g)

1. 粉末カゼイン100グラムを水35グラムに1時間浸す。
2. 別に、水20グラムにアンモニアを溶かす。
3. 水に浸したカゼインの中に、2のアンモニア水を、濁らないように注意しながら静かに滴下する。

そして白い濃い粥状になるまで激しくかきまわす

4. かきまわしながら水15グラムを加え、半時間放置する。
5. さらに水30グラムを加えてよく混ぜ合わせる。

糊はだまにならないで、透きとおった密のような状態になる。

アンモニアによるカゼイン糊は、中ぐらいの粘度のすぐれたものである。

他のカゼインテンペラ処方

処方例

1. カゼイン溶液（1：8） … 2
 スタンド油（重合度の高いもの） … 1
 ◆R. マッセイ 「画家の為の処方集」
2. カゼイン溶液（1：8） … 1
 ダンマー・ニス …… 1 / 4
 水 …… 5 / 4
 ◆A. アベル A. コッス 「絵画 材料と方法」

油絵の具について

一般的にテンペラで描きたい場合には、テンペラ技法以外の技法を用いないと言う意味にはなりません。アイコン（黄金テンペラ）のようなプリミティブな作品制作を除き、普通は油絵具とのcollaboration、つまり、混合技法となります。現代は水性絵具興隆の時代とは言え、油絵具の持つ重厚な質や色彩は魅力的で、テンペラを使う人の多くは仕上げに油絵具を使用するものと考えても差し支えないと思います。

1. シルバーポイントをUNDERDRAWINGとしてつかう。
2. アンモニアカゼインを支持体に塗り下地とする。
3. gouscheを顔料として使用する。
4. テンペラメジウム製作において、サンシクンドリンシードをボイルドポピーにかえる。
5. ブラックオイルを乾性油として使用する。
6. ポピーオイルを主に練り込んだ油絵具を使用する。

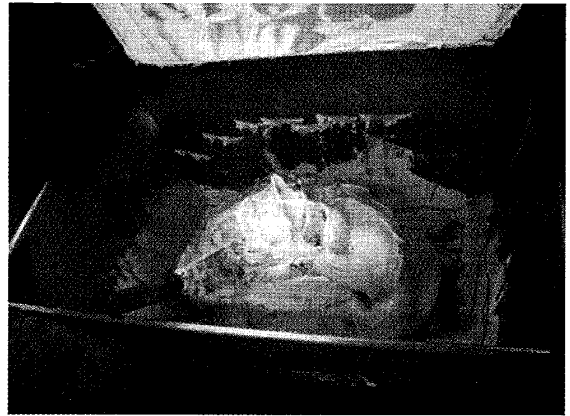
□poppy-seed oil

インド・ロシア・アジアなどに産するけしの種子から採る。オイルの漂白は、太陽に晒す方法と白土濾過による方法がある。先に白土濾過を紹介するが、これは硫酸バリウム等の天然の白土顔料を混ぜ、油の色素を白土に吸着させて、白土が沈殿した後、オイルだけを得る。この行程は省いても構わない。

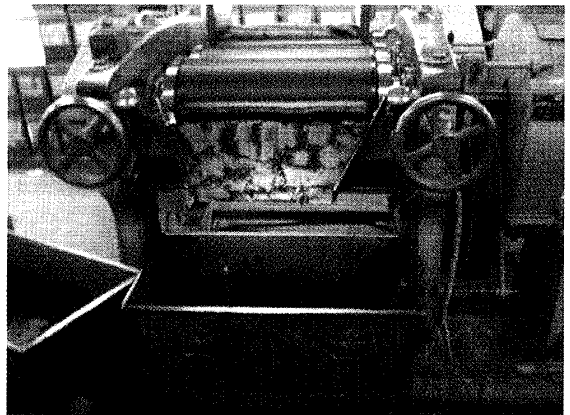
- 油彩技法では最も重要な油です。乾燥が速く、丈夫な皮膜を作ります。ただし黄変する傾向があります。亜麻の種子から搾り出



されたリンシードオイルは、右の画像のような、透明な黄褐色をしています。これを太陽の下で数ヶ月間晒すと透明になってきます。ただし、室内の暗い場所に置いておくと、再び色が戻ってきます。ただし、完全に元の色まで戻るわけではありません。

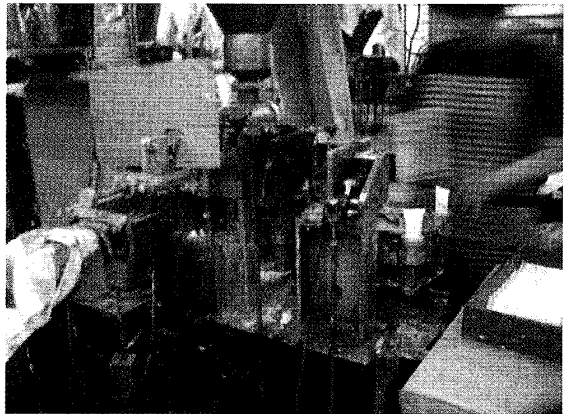


同様に、亜麻仁油で描かれた絵を暗所に置くと、画面が暗くなってくることがあります。暗くなった絵は、光に当てると、明るさが戻ってきます。油性地のキャンバスが黄色くなっているのを見ることがあります。これも明るい場所に置いておくと、再び白くなります。



カゼイン地にテンペラ…実践Ⅰ

テンペラ技法の発展を阻害しているものがあるとすれば、それは非常に面倒そうに見える手順にあると思います。大理石の上に顔料を出し、適量の水で混ぜ合わせ、メディウムを加えてまた混ぜる。この一連の動作は、別に難しいことではありませんが、しかし、絵の具をチューブから出して乾性油をつけて描く安易さと比べれば言うに及びません。…油彩画



また言い換えれば、チューブ入り絵の具の発明がいかに絵画世界に革命的な役割を果たしたかが伺えます。

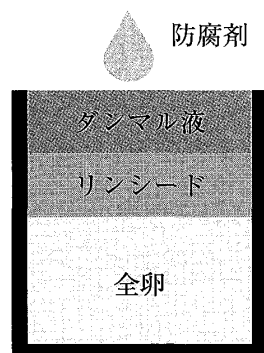
そこで、チューブ入りとして市販されており、技法書には参考程度には記されているが、あまり実例のないガッシュ・テンペラによる制作について述べていきます。(古くはガッシュとテンペラの領域があいまいで、エッグテンペラもガッシュの一種と考えられている事は承知していますが、ここでは、展色剤としてアラビアゴムとグリセリンが使用されているモノ

として話を進めます)

準備するもの

- ① ガッシュ (gouache)
- ② 地塗りをしたボード (前述したカゼイン地)
- ③ テンペラメディウム

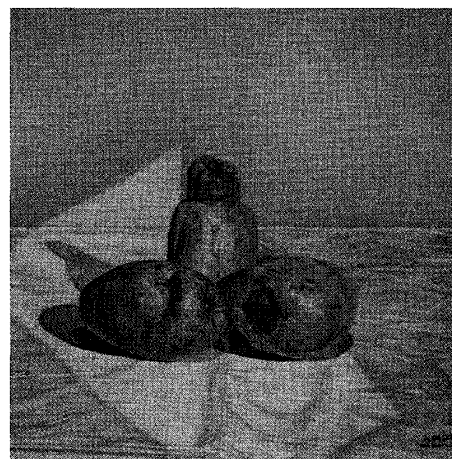
全卵… 1
 サンシクンドリンシード… 1/2
 ダンマル液… 1/2
 防腐剤… 5、6 滴



1. underdrawingとしてsilverpointを使用した。…理由はチョークや木炭使用による、色彩の濁りを避けるためです。

2. ガッシュテンペラの段階では、彩度の高い状態で制作を進めていきます。…理由はフランドル地方でしばしば採用された言われている、銀白色のハーフトーンを出す技法で描くためです。

*今回は、上記のサンシクンドリンシードところをボイルドポピーを使用することにします。理由としては、現在市販されているサンシクンドリンシードが、本来の半年間太陽に晒して作られたモノか明確でなく、ボイルドリンシードの可能性が高いと指摘を受けたからです。(メーカーの研究員からの指摘) そこで、リンシードの良さである乾きの早さ廉価な事よりも変色のないポピーを優先してみます。



ガゼイン下地に全卵テンペラで描きま、*体質顔料+カゼイン膠で半透明の状態を作り出したところ。

(*アルミナホワイト)

ポピーオイルで煉られた油絵の具で完成

カゼイン下地と体質顔料…実践Ⅱ

▼目的：均一なハーフトーン作成

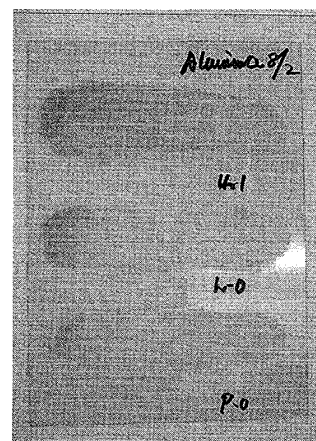
使用顔料：アルミナホワイトの特性

・「絵画材料事典」美術出版社より

- 1) 油絵の具のコストダウンのため充填剤として使用される。市販の絵具では殆どが使用。
- 2) 密度・屈折率ともにひくいために、被覆力が不足し色味を透明にしてしまう気味がある。
- 3) 吸油量は高く、このため絵具の黄化を引起ささせるきらいがある。
- 4) 使いすぎるとペースト状に練り合わせておいた絵具がゴムのような塊になる。
- 5) 透明なレーキ顔料を作るときの体質顔料。

◎以上のようなアルミナホワイトの特性ですが、あまり有益な内容とは言えません。しかし、透明性が高いこと、そして、黄化しやすいことで明確に判断できる良さがあると考えています。①で見られるように、何の乾性油を使用したかにより1ヶ月程度でこれほどの差が出れば、ハーフトーン作成において黄化の影響の有無を目で判断可能という意味においての良さです。①の実験結果を基

①



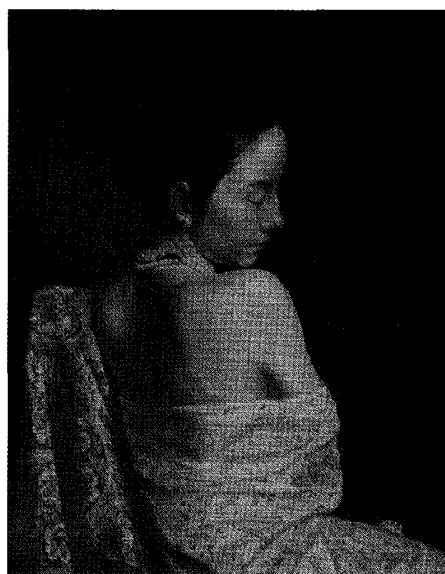
アルミナホワイトの乾性油別、黄変・透明度比較実験

マツダ油絵の具株式会社から資料提供

②



③



にすると明らかにリンシードよりポピーオイルの方が黄化がなく影響力が少ないことが判ります。乾きが遅い欠点はあるが、ハーフトーン試作にはポピーオイルが適していることがわかります。

②の図はカゼイン下地にテンペラである程度描きすすめたところに、アルミナホワイトと亜鉛華をポピーオイルで練った絵具を、スポンジでたたき付けるように塗り、余分な油分はやはり乾いたスポンジで吸い取った図です。また、下絵が消えすぎないようにし、粉っぽくなりすぎないように気をつけて作業をします。

③では、テンペラによる描写と②図での作業を繰り返すことになります。そして、最終的には自作のブラックオイル、そして、ボイルドポピーオイル・シッカチーフ・テレピンを使用した油絵具で仕上げていきます。嘗て、どうせ油絵は黄化するのだから、黄化も調子の一部に位置づけられるのではないかと、なぜなら、システイーナ礼拝堂は黄化した状態でも多くの人たちは認めているのだから、黄化の程度を計算にいれて描けば立派な技法ではないのか？…などと言う議論を大真面目にした記憶があります。偶然性を必然性に変えるのが大人の仕事であり、偶然性を頼りに絵を描くのは子供と現代美術の仕事だ。…という話は聞かなくなりましたが、これからは材料・道具を生産する企業に遅れないようにしなければ時代になっているようです。

蜜蝋メディウムの作り方

まず蜜蝋メディウムを作る前に、ブラックオイルをつくる。

材料

亜麻仁油（リンシード）—20

リサージ（一酸化鉛・鉛丹）—1

又は、鉛白・鉛白ペースト

1. 材料の分量は、体積ではなく重量で計る。
2. リサージ・鉛白・鉛白ペーストの何れかと亜麻仁油を大きな磁器の壺の中で混ぜ合わせる。
3. 薄い石綿板を弱火の上に置き壺を乗せる。
4. 温度が120度になるまで木さじでかき混ぜる。
5. 温度を120度に保ち、油が澄んできてコーヒー色になったところから、さらに8時間火にかけておく。（決して沸騰させないこと。）
* 温度が上がりがすぎたら、いったん火から下ろし、温度を下げてから又火に戻す。
6. 8時間たったら火から下ろし、室温に戻るまで放置する。

これを瓶に移し替え密封する。

蜜蝋メディウムを作る。

材料

黄色い蜜蝋—1 (もしくは0.5)

ブラックオイル—3

1. 材料は、体積ではなく重量で計る。
2. 磁器の容器に、蜜蝋とブラックオイルか亜麻仁油を入れる。

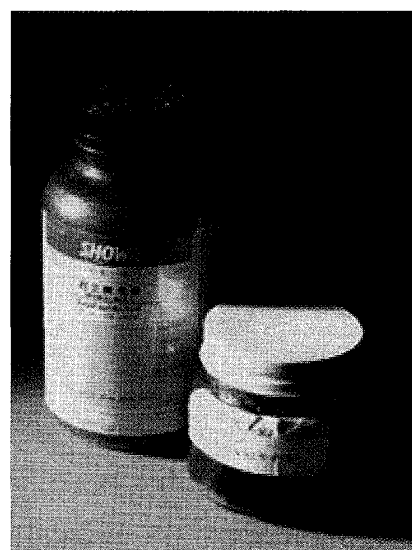
容器を弱火にかけ、65度まで熱する。(蝋が溶け、油と蝋が完全に混じったら出来上がり)

3. 冷ましてから瓶に移す。

★鉛丹— $Pb_{22} + Pb_4 + O_4$

光明丹ともいい、古代から朱色の顔料に使われている。

(今回は、四三酸化鉛を使用)



四三酸化鉛とブラックオイル

カゼ・アルティ下地：テンペラから油彩…実践Ⅲ

●Case'-Artiは、フランスでは古くから絵画の下地ばかりではなく、万能の塗料として外壁など多方面で使用されていたようです。私自身も学生時代、留学されていた先生から頂いたモノを、使用法も聞かないで適当な使い方をしていた記憶があります。しかし、その頃からジェッソも安価になり一般化し始めたので、使用法や用途を明確にしないまま、使用を中止してしまいました。ところが2年前、Felicien Ropsの美術館を訪れ、ロップスの作品をまとめて見る機会を得て、何気ない技法の中にひとつの疑問を持ち始めました。ロップスは、技法的にはミクストメディアというカテゴリーに入る作家です。つまり、油彩・水彩・パステルなどと言った特定の画材で表現する画家ではなく、複数の媒体を使い分ける成功例の少ない芸術家の一人です。平面表現である場合、支持体に合わせた下地の準備が必要で、多彩な能力と知識、そして、面倒な作業が必要となります。特に、ジェッソのようなアクリル系絵の具が普及していなかった十九世紀末では、版画技法との組み合わせには秘密の技術があるものと想像していました。しかし、そのストレスのない何気なさは、上記のような煩わしさがなく自由な表現が出来るという利点を持つカゼ・アルティ使用にあると考えています。当時の感覚では、カゼ・アルティのような塗料を下地に使用するのは素人で、より専門化することがプロの証しだという風潮があったのではないかと推

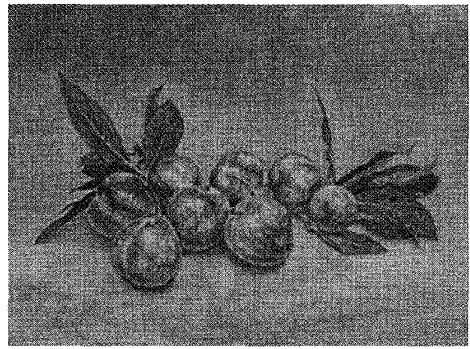
測しています。ところが、現在では「油絵を描く」ことが素人臭く感じ、アクリルや色鉛筆で描く現代美術がプロらしくもありアバンギャルドな感じがします。

- ① Case'-Artiは、基本的にカゼインが主成分で乾燥粉末の炭酸カルシウムからなっており、水で容易に溶かすことが可能で、非常にきめの細かい下地が出来ます。（水1：Case'-Arti）を基本に、水に顔料を混ぜたモノを入れ有色下地を用意する。そして、完全に乾いた後にモチーフを単色のテンペラで描く。

- ② 単色のテンペラ下絵を描き、Case'-Artiの吸質を調節するためルツーセを塗布し、油彩絵の具によるグラッシュを繰り返しながら描き進めていきます。

- ③ このCase'-Artiはルフラン社製ですが、ロップスが使用したように紙や板など様々な用途が可能です。

- ④ マツダ油彩絵の具の提供により、ポピーオイルで煉ったマツダスーパー絵の具とボイルドポピーオイル、そして、自作のブラックオイルを使用しました。



③



④

